

## F. 找到第 K 个数字

*Time Limit:*1000ms    *Memory Limit:*108M

### Problem Description

有这样的一组字符串:  $S_1 = 1$

$S_2 = 12$

$S_3 = 123$

$S_4 = 1234$

.....

$S_9 = 123456789$

$S_{10} = 12345678910$

$S_{11} = 1234567891011$

.....

$S_{18} = 123456789101112131415161718$

..... (对于  $S_n$  来讲, 就是将 1 到  $n$  的数字连在一起而成的字符串)

现在我们将  $S_1$ 、 $S_2$ 、 $S_3$ 、 $S_4$ ..... 连在一起, 组成一个无限长的超级字符串  $S$ , 即  $S = 1121231234...12345678910111213...$

你的任务是找出超级字符串  $S$  的第  $k$  位, 把它输出出来。

### Input

输入包含多组测试数据。

第一行为输入的数据组数  $T$ 。

第 2 行到第  $T + 1$  行, 每行输入一个整数  $k$ , ( $1 \leq k \leq 5000000$ )。

### Output

你应该输出  $T$  行: 每行输出一个范围在 0 到 9 之间的数, 表示超级字符串  $S$  的第  $k$  位。

### Sample Input & Output

input 1	output 1
3	1
1	3
6	1
7	

---

## Hint

无。